

LIBRARY OF

Dr Z P Metcalf

1885_1956

Carol. Pet. Thunberg,
Equit. Aurat. Reg. Ord. de Vasa,
Med. Doct. Prof. Med. et Botan. Reg. et
Ord. in Acad. Vpsal. Plur. Societ.
Litterar. Membr.

Characteres Generum Insectorum,

variis
cum adnotationibus
denuo edidit

Frid. Alb. Ant. Meyer,
vtr. Med. et Philos. Dr. AA. LL. M.

Gottingae,
Apud. Ioh. Chr. Dieterich, 1791.

Admiranda tibi leuium spectacula rerum.

VIRG.

Editoris Praefamen.

Huius de libelli vtilitate et praestantia multa facere verba inutile videtur. Notum est nomen auctoris celeberrimi, eiusque merita quam maxime nota sunt. Dissertationis medicae forma hocce opusculum primo anno MDCCLXXXVIIII, Vpsaliae, studio defensoris SAMVELIS TÖRNER euulgatum est. Iam longum autem per tempus entomologi aeui nostri, noua, tam generibus

 Lin-

Linnéanis quam Fabricianis substituenda, insectorum genera exspectant. Quid igitur illis iucundius, quid gratius, quam donum hocce cel. Thunberg? Sueciae autem laborum nostris in regionibus raritas, primum mihi nouae editionis necessitatem persuasit, illumque libenter occasione praebita suscepi. Nam ex iam saepe laudatis semperque laudandis liberalitate et munificentia, praeceptoris pie colendi, cel. Mvrray, hocce opusculum accepi, vt illud omni cum otio, ad eius euulgationem necessario, publicare potuerim.

Meis de adnotationibus, nil quod dicam, adest, synonimia

Lin-

Linnéo — Gmeliana excepta, varias adhuc, signo Mr. notatas, obseruationes adieci. Quarum de meritis iudicare lectoris, nunquam autem auctoris est. Quod superest L. B. valeas editorique faueas.

Dabam in Academia Georgia Augusta, die XVIII. Ianuarii MDCCXCI.

Auctoris Prooemium.

Eam vtique deprehendimus systematum in gratiam Entomologiae concinnatorum copiam, vt plura eiusdem generis molimina superuacanea videantur. Sic strenuam et felici cum successu in illa excolenda atque ad fastigium perducenda operam collocarunt bene multi systematici eo directam, vt ad naturae foetus scrutandus facilior panderetur aditus. Sed in hoc praestando in diuersa abierunt auctores, dispari modo sciendi cupidis satisfacientes. Quod inclitos scientiae conditores maximopere supereminet

minet Historiae naturalis stator immortalis a Linné; qui summus Vir, vt ob sparsa lumina per reliquas Historiae eiusdem partes incomparabilis, sic etiam ex Insectis systematica serie tradendis nihil non gloriae reportasse dicendus est. Grato ac perspicuo proponendi more ſe vtique commendat huius ingeniosissimi Viri methodus, naturae curiosos in suis amorem ac admirationem vi quadam ipsi propriam rapiens.

Hic etiam silentio neutiquam praetermittere possumus de re Entomologica longe Meritissimi Prof. Fabricii indefessam et eximiam plane operam, qui nouum condendo systema, Entomologorum in se conuertit oculos, et cuius scripta celeberrima omnium eorum iam versantur manibus. Maxime sane consentaneum omnium foret votis, vt hunc incredibili praeditum perspicacia

virum in subtilissimis insectorum partibus quisque assequi, et ipsius characteres Genericos eruere valeret. Cum vero ea sit oporteat huius amoenae scientiae indoles, vt eius principia, quoad fieri possit, peruestigata facili methodo proposita, in omnium sese insinuent oculos cultorum, vereor ne potius nimiae curiositati satisfaciendae inseruiat labor, in instrumentis cibariis insectorum, secundum methodum Fabricianam, adeo ad vnguem resecandis, collocatus, quam intento respondeat vsui, atque scientiae cultores Nomenclaturae supra laudati Viri magis adhaereant, habitum insectorum in eius operibus traditorum ex synonimis Linnéanis pernoscentes, quam notas Genericas ipsius systematis irrito perquirere nitantur. Nos igitur systema scrutatorum captui accommodatum exigendo, castra Fabri-

Fabriciana deserere cogimur, characteres generibus insectorum ab ipso impositos, in minoribus praecipue, haud difficiles modo, sed esse inextricabiles plane persuasi; proinde aliis, quibus volupe erit, aeque lynceis naturae scrutatoribus mandibulas ac maxillas insectorum eorumque dentes et situm eruenda relinquimus, contenti, si in externis, aut magis conspicuis haud destruendi animalis partibus notas quasdam detegere valemus horum animantium familiis discernendis applicatas. Quo in negotio si Linnéi vestigia legentes ab istis nos interdum deflectere offendimur, id mirum non erit perpendenti, tot esse insectorum species post tempora ipsius detectas, vt ad singulas inueniendas et rite cognoscendas opus sit illas in plura genera disiungere; cuius rei necessitatem adeo quemuis

perspicere conuincimur, vt omnem demonstrationem superfluam ducamus.

Ad ordines insectorum quod attinet, illos quos statuit a Linné, integros seruamus, diuortia sententiarum cum Fabricio facientes, qui Apem, Ephemeram et Oniscum sub eadem classe consociat, qui Libellulam et Araneam simili modo coniungit, et Acarum ac Oestrum sub eadem classe proponit. — —

Cha-

CHARACTERES
GENERVM INSECTORVM.

I.

Coleoptera.

* Antennis claua solida.

1) Pavsvs: Claua vncinata. Elytra abbreuiata. (Antennae biarticulatae. Linn. syst. Nat. edit. XIII. Gmel.)

2) Hister: Caput retractum. Elytra abbreuiata. (Caput retractile intra thoracem. Linn. Gmel. Caput, Antennis porrectis, retractile. Tibiis dentatis. Pedibus complanatis, vngulatis; anterioribus posterioribusque largioribus, mediis attenuatis. Mr.)

3)

3) Coccinella: Corpus haemisphaericum subtus planum. (Palpi anteriores securiformes, posteriores filiformes. Linn. Gmel.) (Thorace elytrisque marginatis, pedibus vngulatis. Mr.)

4) Anthrenvs: Caput retractum. Thorax antice coarctatus. Corpus ouatum.

Sub Byrrhi nomine comprehensus in Cat. Mus. Vps. (Maxilla bifida. Linn. Gmel.)

5) Elophorvs: Thorax quadratus. Elytra aequantia.

** Antennis claua bulbiformi.

6) Bvlbocervs:

*** Antennis claua lamellata.

7) Lvcanvs: Maxillae porrectae. (Penicilli duo sub labio palpigeri. Linn. Gmel.)

8) Scarabaevs: Caput extuberans. Tergum scutellatum.

Hoc, vt sequens genus, thoracem induit elytris adaequatum, ampliato-productum, sed Melolonthae thorax est elytris inadaequatus, angustatus, breuis.

Tibiae anteriores dentatae. Linn. Gmel.

9)

9) Copris: Caput extuberans. Tergum exscutellatum.

10) Melolontha: Caput angustatum.

11) Cetonia: Caput porrectum, tuberculatum, angulatum. Antennae sub clypeum retractiles. Mr.

An splendor metallicus hoc in insecto characterem genericum praebet? Mr.

12) Trox: Caput retractum; Abdomen subtus planum.

**** Antennis claua perfoliata.

13) Cvrcvlio: Caput rostratum, postice incrassatum.

Antennae insidentes rostro ab oculis remotae.

Rostrum elongatum corneum. Linn. Gmel.

14) Attelabvs: Caput rostratum, postice attenuatum:

Rostrum elongatum incuruum. Linn. Gmel.

15) Hydrophilvs: Corpus ouale, fornicatum. Pedes natatorii.

Hy-

Hydrous. Cat. Mus. Vps.
Maxilla bifida. Linn. Gmel.

26) Sphaeridium: Corpus ouatum, fornicatum. Pedes greſsorii.

Corpus ad haemisphaericam figuram accedit in plurimis. Thorax ampliatus.

17) Byrrhus: Corpus ouatum, conuexum. Thorax antice coarctatus.

Ingreditur sphaeridii genus in Cat. Mus. Vps.
Labium porrectum bifidum. Linn. Gmel.
Capite pedibusque retractilibus. Mr.

18) Dermestes: Corpus oblongum, depreſsiusculum. Thorax antice attenuato-coarctatus.

Caput inflexum sub thorace vix marginato. Linn. Gmel.

19) Bostrichus: Caput retractum. Thorax teres. Corpus cylindricum.

Ips. Cat. Mus.

Caput inflexum sub thorace vix marginato. Linn. Gmel. Sed quomodo nunc a Dermeste Bostrichus iuxta systema Linnéano - Gmelinianum distingui potest, characteribus genericis aequalibus? Anten-

tennarum claua, cel. Thunberg si sequaris, non differt, nam vterque Antennis claua perfoliata gaudet. Semper igitur Thunbergii character genericus, propter hanc collisionem, Gmeliniano praeferri debet. Mr.

20) Anobium: Corpus lineari-oblongum. Caput deflexum. Elytra flexilia.

Obs. Caput thoraci subaequale. Thorax rotundatus. Antennae in quibusdam speciebus moniliformes.

21) Tritoma: Corpus lineare depressum. Thorax quadratus.

Cum hoc charactere conueniunt Dermestes ferrugineus, Tritoma colon.

Obs. Caput exsertum.

Palpi anteriores securiformes. Linn. Gmel.

22) Ips: Corpus ouato-oblongum, vndique conuexum.

Genus Fabricii, ad quod pertinet Ips aenea: huc quoque referimus Silpham russicam in Cat. Mus.

23) Silpha: Thorax Elytraque lateribus explanatis.

Corpus

Corpus depressiusculum, ouatum. Caput retracto-inflexum. Antennae moniliformes in multis.

24) Nitidvla: Thorax transuersus. Elytra truncata.

Corpus quadratum. (Thorax et Elytra marginata. Linn. Gmel.)

25) Necrophorvs: Thorax rotundatus, lateribus explanatis. Elytra plana, truncata.

Hoc genus constituunt Nitidula littoralis et N. vespillo Cat. Mus. Vps. Neroph. in scriptis Fabricii sphalma forte est.

Characteribus hocce Thunbergianis, Necrophori iuxta systema cel. Fabricii determinati, mihique noti, scilicet Necr. germanicus, humator, vespillo et vespilloides seu mortuorum, exacte responderit, vt ipsis ex meis exemplaribus doceor. Quocum iure igitur cel. Thunberg species illas in suo genere non accepit nescio, nam mea sententia numquam reiici possunt, a definitione sua non discrepantes. Mr.

26) Opatrvm: Thorax conuexus, antice lunatus, lateribus explanatis. Elytra conuexa.

Huic

Huic associantur Silpha cornuta, Hispa mutica et Opatrum Fabric.

27) Brvchvs: Caput retracto inflexum. Thorax antice angustatus. Elytra obtusa.

Antennae extrorsum crassiores. Linn. Gmel.

Characteri solummodo ab Antennis desumpto, character Thunbergii sine dubio quam maxime praeferendus est. Studium tironi facilitare hoc opus hic labor. Mr.

28) Hispa: Thorax antice angustior, immarginatus. Elytra obtusa.

Antennae porrectae, approximatae. Corpus saepius aculeatum.

Antennae porrectae, approximatae, fusiformes. Linn. Gmel.

24) Cassida: Corpus conuexum, subtus planum. Thoracis clypeus caput obtegens.

Corpus ouatum. Elytra marginata. Caput tectum clypeo. Linn. Gmel.

30) Chrysomela: Corpus ouatum. Thorax transuersus, marginatus. Elytra immarginata.

Corpus ouatum, immarginatum. Linn. Gmel.

31) Altica: Pedes saltatorii.

Character apud cel. Gmelin l. c. p. 1691. magis arridet, illi adhuc; „femoribus posterioribus incrassatis;" adiungens, et ita Fabricii praeceptis sequens. Mr.

32) Mordella. Corpus incuruatum. Elytra attenuata.

Lamina ante femora.

Laminae ad basin abdominis. Caput inflexum. Linn. Gmel.

33) Erodivs: Thorax transuersus, depressus. Abdomen subglobosum.

Labium corneum emarginatum. Linn. Gmel.

Numquam vt credo solummodo a labio character genericus desumi debet, quia pluribus in generibus labia cornea emarginata inueniuntur, et quia labia sola non tam bene, nisi aliis instrumentis cibariis coniunctis, ad formanda genera applicari possunt. Mr.

34) Meloë: Caput inflexum. Thorax lateribus adpressus, subrotundus. Elytra linearia, flexilia.

Caput

Caput grande, retusum.

Thorax subrotundus, caput gibbum, inflexum. Linn. Gmel.

35) Clervs: Caput thorace latius, resimum. Thorax postice attenuatus.

36) Spondylis: Thorax elytris angustior. Corpus subcylindricum.

Ad hoc genus referimus Tenebrionem asperum, Spond. buprestoiden, quamuis antennae non nihil abludant.

37) Pimelia: Thorax rotundatus, conuexus, marginatus. Elytra conuexa, bimarginata.

Difficillime ab hoc genere dissociari queunt Sepidii plurimae species in Cat. Mus., hinc combinauimus, Sepid. vittatum. Erodii intrat genus. (Thorax marginatus. Caput exsertum. Corpus oblongum. Linn. Gmel.)

38) Tenebrio: Thorax antice lunatus, elytris subaequalis, marginatus. Corpus oblongum.

Thorax fere quadratus.

Thorax marginatus. Caput exsertum. Corpus oblongum. Linn. Gmel.

In systemate Linnéo-Gmeliniano propter generum similitatem facillime confundi potest, cum Pimelia. Mr.

39) Staphylinvs: Elytra abbreuiata. Cauda biseta.

Corpus lineare. Abdominis margo eleuatus. Vesiculae 2 supra caudam exserendae. Alae elytris obtectae.

Elytra dimidiata alas tegentia. Vesiculae 2 supra caudam exserendae. Linn. Gmel.

****** Antennis filiformibus.

40) Gyrinvs: Antennae cylindricae, capite breuiores. Oculi quatuor.

Antennae rigidulae. Oculi 4. Linn. Gmel.

41) Notoxvs: Thorax gibbus, vtrinque attenuatus.

Labium bifidum: laciniis conniuentibus obtusis. Linn. Gmel.

42) Ptinvs: Caput retracto inflexum. Thorax antice coarctatus.

Thorax caput recipiens. Antennae articulis vltimis longioribus. Linn. Gmel.

43)

43) Melyris: Caput inflexum. Thorax bimarginatus.

Labium clauatum emarginatum. Linn. Gmel.

44) Crioceris: Antennae approximatae. Thorax subquadratus. Elytra oblonga.

Elytra longissima? Mr.

45) Cryptocephalvs: Caput retuso-retractum. Elytra obtusa. Corpus cylindricum.

Corpus ouatum, immarginatum. Linn. Gmel.

46) Avchenia: Thorax teres, elytris depressiusculis angustior.

Sub hac adpellatione complectimur Crioceridis generi quasdam species antea iniunctas e. gr. Cr. merdigeram, cyaneilam.

47) Evrychora. Thorax subquadratus, depressus, margine sursum dilatato. Elytra depressa.

Ad hoc genus amandamus Pimeliam ciliatam. (Cat. Mus.)

48) Cvcvivs: Corpus depressum. Thorax postice rotundatus.

Labium breue, bifidum: laciniis distantibus. Linn. Gmel.

49) BVPRESTIS: Caput thoraci semiintrusum.

Obs. Oculi in Buprestide fere oblongi, in Elatere rotundi.

Caput dimidium intra thoracem retractum. Linn. Gmel.

Annon e coniunctione definitionis Thunbergii cum Linnéo-Gmeliniana character genericus magis fixus formari possit? MR.

50) ELATER: Pectoris mucro e poro abdominis resiliens.

Caput rotundum. Thorax retrorsum angulatum. Abdomen in multis speciebus capite thoraceque magis attenuatum. MR.

******* Antennis setaceis.

51) SCARITES. Thorax lunatus, postice rotundatus.

Carabus maxillosus, Tenebrio fossor etc. hoc constituunt genus.

52) CARABVS: Thorax obcordatus, postice truncatus, marginatus.

Thorax

Thorax obcordatus, posterius truncatus. Linn. Gmel.

53) Cicindela: Oculi prominuli. Thorax inaequalis.

Maxillae exsertae dentatae. Oculi prominuli. Linn. Gmel.

Instrumentis cibariis luculentissimis. Capite thoraceque attenuatis porrectis. Pedibus cursoriis. Mr.

54) Donacia: Thorax quadratus, immarginatus.

Habitus nobis persuasit esse Calopum aquaticum, Spondyl. Femoratum (Cat. Mus.) heic coniungendas.

55) Cistela: Corpus oblongum, fornicatum. Thorax marginatus, antice angustior.

Heic in considerationem veniunt Crioceris sulphurea, C. ceramboides, similesque in Cat. Mus.

56) Dytiscus: Thorax transuersus. Pedes natatorii.

Pedes posteriores ciliati, natatorii. Linn. Gmel.

Caput haemisphaericum. Thorax transuersus, obcordatus, breuis. Adomen ouale. Pedes posteriores ciliati. Mr.

57) Leptvra: Thorax subglobosus, muticus, antice angustior.

Elytra apice attenuata. Thorax teretiusculus. Linn. Gmel.

58) Callidivm: Thorax rotundatus, muticus.

Comprehendit Cerambycem rusticum, et huiusmodi in Linn. syst.

59) Saperda: Thorax cylindricus, muticus,

e. gr. carcharias (Geramb. Linn.)

60) Prionvs: Thorax planus, margine acuto, crenulato-spinoso.

e. gr. Cerambyx coriarius Cat. Mus.

61) Cerambyx: Thorax lateribus extuberanti-spinosus.

Viderentur quidem diuersi in Cerambycis genere habitus diuersa prodere genera, modo character in his semper constans et perspicuus obseruaretur. Curiosorum ergo velificantes desideriis varias huius generis facies ita proponimus.

La-

Lamia: Thorax teres, spinosus. Elytra clunata. (i. e. postice conuexa.)

Cerambyx: Thorax teres, spinosus. Elytra fastigiata, linearia.

Obs. fastigiatum sumitur eo sensu, quo a Linnéo adhibetur in Buprest. rustica.

Rhagivm: Caput elongatum. Thorax teres, spinosus. Elytra subfastigiata, cuneata.

Oculi prominuli? Mr.

Stenocorus: Caput elongatum. Thorax teres, extuberans. Elytra cuneata.

Adduntur tum etiam ceteris adfinibus sequentes notae disiunctiuae.

Calopvs: Thorax cylindricus, elytris angustior, muticus. Elytra clunata.

Saperda: Thorax cylindricus, muticus. Elytra fastigiata.

Callidivm: Thorax rotundatus. Elytra fastigiata.

62) Calopvs: Thorax teres, elytris angustior. Corpus cylindricum.

Ab hoc genere non abludunt Cantharis viridissima et Calopus serraticornis.

Thorax ad latera mucronato - callosus. Linn. Gmel.

63) Cantharis: Caput exsertum. Clypeus thoracis planus, elytris aequalis. Elytra linearia, flexilia.

Elytra flexilia.

Abdomen lateribus plicato-papillosum. Linn. Gmel.

64) Lytta: Maxilla bifida porrecta. Caput tuberculoso - canaliculatum. Thorax tuberculoso - canaliculatus. Elytra flexilia. Pedes dentato - articulati. Mr.

Thorax subrotundus. Caput gibbum, inflexum. Linn. Gmel.

65) Pyrochroa: Caput exsertum. Thorax rotundatus. Elytra flexilia. Corpus incrassatum.

Nos, vt Fabricius, sub hac Cantharid. pectinicornem Linn. consideramus.

66) Calolymvs: Caput globosum. Thorax antice coarctatus. Elytra linearia, flexilia.

Lymexilon Fabr. it. Horia.

67) Malachivs: Elytra attenuato- angustata.

68) Lampyris: Caput tectum clypeo thoracis. Elytra flexilia.

Elytra flexilia. Thoracis clypeus caput obumbrans recipiensque. Linn. Gmel.

(Mense Nouembris adhuc in syluis huius regionis foeminam Lamp. noctil. lucere inueni. Mr.)

69) Necydalis: Elytra abbreuiata. Cauda simplex.

Obs. Alae exsertae, nudae; Forficulae tectae.

Elytra dimidiata: alis nudis.

70) Forficvla: Elytra abbreuiata. Cauda forcipata.

Elytra dimidiata; alis tectis. Cauda forcipata. Linn. Gmel.

Cole-

Coleoptera a Thunbergio omissa et in systemate Linnéo-Gmeliniano recepta.

* Antennis moniliformibus.

a) Brentvs: Rostrum elongatum, corneum, rectum. Linn. Gmel.

Characteres Fabricii hoc in insectorum genere quam maxime placent, quem etsi Thunbergii definitionibus sequaris, tamen distinctae definitionis causa reiici non debent. Sequentibus verbis autem complectuntur;

Brentvs: Os rostro porrecto, recto, cylindrico. Antennae moniliformes vltra medium rostri insertae. Fabr. Mant. insect. T. I. p. 95. Mr.

b) Scavrvs: Labium truncatum, integrum. Linn. Gmel.

Thorax suborbiculatus. Elytra connata, obtusa. Pedes dentati. Confer. Oper. entomol. Fabr. Mr.

c) Zygia: Labium elongatum, membranaceum. Linn. Gmel.

Thorax rotundatus, carinatus. Scutellum rotundatum. Elytra obtusa. Pedes inermes. Conf. Op. Ent. Fabr. Mr.

** Antennis filiformibus.

d) Apalus: Thorax subrotundus. Caput gibbum, inflexum.

Confundi potest a tironibus hoc genus cum genere Lyttae iisdem verbis a cel. Gmelin definito. Sequens definitio igitur praeferenda est.

Apalus: Caput gibbum inflexum. Thorax orbiculatus depressus. Maxilla cornea vnidentata. Mr.

e) Manticora: Maxillae exsertae dentatae. Oculi prominuli. Linn. Gmel.

Charactere cel. Gmelin vti bene non possumus, collisionis causa cum genere Cicindelae, iisdem verbis ab illo determinato, sequentem igitur constituere mallem. Mr.

Manticora: Elytra costa longitudinali serrata, acuta. Thorax lobatus. Mr.

f) Alurnus: Maxilla fornicata. Linn. Gmel.

Melius character sequens videtur.

Alur-

Alvrnvs: Antennis corpore dimidio breuioribus. Thorax depressus; Scutellum rotundatum.

In pluribus pedes dentati inueniuntur. Mr.

*** Antennis setaceis.

g) Serropalpvs: Palpi anteriores profunde serrati. Linn. Gmel.

Thorax marginatus. Caput deflexum. Pedes foſſorii. Mr.

h) Rhinomacer: Antennae rostro insidentes. Linn. Gmel.

Rostrum thoracis longitudine, crassiusculum, planum, in medio impressum. Mr.

i) Zonitis: Labium emarginatum. Linn. Gmel.

Maxilla palpis longior, integra. Mr.

II.
Hemiptera.

* Antennae enſiformes. Os maxillis.

71) TRVXALIS: Caput conicum elongatum.

** Antennae filiformes. Os maxillis.

72) ACRYDIVM: Thorax vltra alas productus.

73) GRYLLVS: Thorax hemelytris breuior. Alae deflexae.

Alae lateribus corporis adpreſſae, item in Loccusta.
Os maxilloſum. Pedes poſteriores saltatorii. Linn. Gmel.

74) PNEVMORA: Alae planae. Corpus inane, inflatum.

Os maxilloſum. Alae membranaceae, deflexae. Pedes curſorii. Corpus cauum inflatum, diaphanum. Linn. Gmel.

*** Antennae setaceae. Os maxillis.

75) LOCVSTA: Alae deflexae. Pedes saltatorii.

76) ACHETA: Alae incumbentes, inferiores caudatae.

77)

77) Blatta: Pedes cursorii. Antici breuiores.

Thorax orbiculatus.

Os maxillosum. Alae coriaceae, planae. Pedes cursorii. Linn. Gmel.

78) Mantis: Pedes antici raptorii, longiores.

Os maxillosum. Pedes anteriores serrati, vngue vnico. Linn. Gmel.

**** Os rostro.

79) Fvlgora: Antennae capitatae. Frons producta, inanis.

Rostrum inflexum. Frons producta, inermis. Antennae capitatae. Linn. Gmel.

80) Cicada: Antennae subulatae. Alae inflexae. Pedes saltatorii.

Rostrum inflexum. Pedes posteriores saltatorii. Linn. Gmel.

81) Membracis: Antennae subulatae. Thorax gibbus, postice attenuato-productus, abdomen adaequans.

Cicada cornuta L. huius est generis.

82) Tettigonia: Antennae subulatae. Alae deflexae. Laminae âd femora postica.

Cicadae manniferae non saltantes (Linn.) heic a nobis insigniuntur.

83) Cimex: Antennae articulatae. Alae planae, cruciatae. Pedes cursorii.

Rostrum inflexum. Pedes cursorii. Antennae thorace longiores. Linn. Gmel.

Character generis ab alis desumptus praecipue placet. Coniunctione illius cum charactere Linnéo-Gmeliniano sine dubio determinatio optima nasci deberetur. Mr.

84) Notonecta: Pedes posteriores natatorii.

Rostrum inflexum. Pedes posteriores natatorii, (ciliati.) Linn. Gmel.

Additamentum cel. Gmelin de pedibus ciliatis desumptum, studium generis quam maxime tironibus facilitare potest. Mr.

85) Nepa: Pedes anteriores cheliformes, reliqui ambulatorii.

Rostrum inflexum. Pedes anteriores cheliferi. Linn. Gmel.

86) Aphis: Antennae setaceae, thorace longiores. Alae, vbi adsunt, erectae. Pedes ambulatorii.

Abdomen saepe postice bicorne.

Rostrum inflexum. Abdomen bicorne. Linn. Gmel.

Mares plerumque alati. Mr.

87) CHERMES: Rostrum pectorale. Antennae setigerae. Alae deflexae. Pedes saltatorii.

Rostrum pectorale. Pedes posteriores saltatorii. Linn. Gmel.

88) COCCVS: Rostrum pectorale. Antennae filiformes breues.

Rostrum pectorale. Abdomen (maribus) posterius setosum. Linn. Gmel.

Abdomen setosum in Cocco Murrayae non adest. MR.

89) THRIPS: Rostrum obsoletum, rima. Alae incumbentes, subcruciatae. Abdomen sursum reflexile.
Alae duae.

Rostrum obsoletum. Alae incumbentes abdomini reflexili. Linn. Gmel.

Nouum huius classis genus
a Thunbergio omissum.

MACROCEPHALVS: Rostrum inflexum. Antennae breuissimae. Linn. Gmel.
Scutellum? MR.

III.
Lepidoptera.

90) PAPILIO: Antennae apicem versus crassiores. Alae patulae.

Obs.

Obs. Corpus angustum.

Antennae extrorsum crassiores. Alae erectae. Linn. Gmel.

91) Sphinx: Antennae medio incrassatae. Alae deflexae.

Corpus obesum.

Antennae medio crassiores. Linn. Gmel.

92) Bombyx: Antennae pectinatae. Lingua recondita. Alae deflexae, ampliatae.

Antennae maris saepius pectinatae, feminae interdum setaceae.

93) Noctva: Antennae setaceae. Lingua spiralis. Alae deflexae, angustatae.

94) Phalaena: Antennae filiformes pectinataeque. Alae patentes.

Obs. Alae horizontales. Corpus gracile. Antennae pectinatae et setaceae in distincto sexu.

Antennae introrsum crassiores. Linn. Gmel.

95) Pyralis: Antennae filiformes. Alae deflexae, angustatae.

Alae conniuentes in figuram deltoideam.

96) Tortrix: Antennae filiformes. Alae ampliatae, obtusae, margine exteriore curuo.

97) Tinea: Antennae setaceae. Alae acutae, conuolutae.

Alae conuolutae in formam cylindricam.

98) Alvcita: Antennae filiformes. Alae fissae.

IV.

Neuroptera.

99) Libellvla: Antennae subulatae. Alae extensae, omnes aequales. Cauda hamoso-forcipata.

Canda forcipata. Os multi maxillosum. Alae extensae. Linn. Gmel.

100) Agrion: Antennae subulatae. Oculi extuberantes. Alae erectae, aequales.

Genus Fabricii, Oculi prominuli e. g. Libellula puella.

101) Myrmeleon: Antennae capitatae. Alae deflexae aequales.

Cauda forcipata. Os bidentatum. Alae deflexae. Linn. Gmel.

102) Ephemera: Antennae subulatae. Alae erectae, postice minimae. Cauda setosa.

Cauda setis 2-3. Os edentulum. Alae erectae.

103)

103) Phryganea: Antennae setaceae. Thorax breuissimus. Alae deflexae.

Cauda simplex. Os edentulum. Alae deflexae. Linn. Gmel.

104) Hemerobivs: Antennae setaceae. Thorax rotundatus. Alae deflexae.

Cauda simplex. Os bidentatum. Alae deflexae. Linn. Gmel.

105) Panorpa: Antennae setaceae. Os rostro corneo, cylindrico. Alae incumbentes.

Cauda chelata. Os rostratum. Alae incumbentes. Linn. Gmel.

106) Raphidia: Antennae setaceae. Caput triangulare. Thorax elongatus.

Cauda filo 1. Os bidentatum. Alae deflexae. Linn. Gmel.

107) Termes. Antennae moniliformes.

Os maxillis duabus. Labium corneum, quadrifidum. Linn. Gmel.

V.

Hymenoptera.

108) Formica: Antennae medio geniculatae. Petiolus abdominis extuberans.

Antennae filiformes, fractae. Oculi minuti. Alae planae incumbentes, neutris nullae. Aculeus obsoletus.

Aculeus obsoletus. Alae neutris nullae. Linn. Gmel.

108) Mvtilla: Antennae extrorsum attenuatae. Os elingue. Petiolus abdominis aequalis. Corpus totum pubescens. Alae planae, feminis nullae. Abdominis primum segmentum maximum. Aculeus punctorius.

Aculeus punctorius. Alae neutris nullae. Linn. Gmel.

Vna in huius generis definitione error adest. An in Thunbergiana seu in Gmeliniana determinari nequit, obseruationibus mihi adhuc deficientibus. Mr.

109) Apis: Lingua inflexa. Alae planae. Antennae filiformes. Oculi oblongi. Aculeus feminis et neutris punctorius.

Aculeus punctorius. Lingua inflexa! Linn. Gmel.

110) Vespa: Antennae extrorsum crassiores. Alae superiores plicatae.

Antennae pendulae. Os elingue. Oculi reniformes.

Aculeus punctorius. Alae superiores plicatae! Linn. Gmel.

111) Sphex: Antennae extrorsum attenuatae. Alae planae, subincumbentes.

Antennae incuruae. Oculi ouati. Aculeus punctorius.

Aculeus punctorius. Alae planae. Lingua inflexa trifida. Linn. Gmel.

112) Chrysis: Abdomen subtus fornicatum, vtrinque squama laterali. Aculeus subexsertus.

Os elingue. Alae planae. Corpus fulgidum.

Aculeus punctorius. Abdomen subtus fornicatum. Linn. Gmel.

113) Sirex: Abdomen sessile, mucronatum. Aculeus exsertus, sub abdominis spina terminali.

Antennae setaceae, Thorax antice lunatus.

Aculeus serratus sub abdominis spina terminali. Linn. Gmel.

114) Corynis: Antennae capitatae. Abdomen fornicatum.

Sub hac denominatione innuimus Tenthredinem luteam, obscuram et hisce similes, quae alias iisdem nobis insigniuntur, ac genus insequens Tenthredo.

115) Tenthredo: Antennae subfiliformes. Abdomen sessile, oblongum. Aculeus serratus, biualuis, reconditus.

Thorax huic antice aequali-obtusus.

Aculeus serratus, biualuis! Linn. Gmel.

116) Ichnevmon: Antennae setaceae. Abdomen petiolatum, elongatum. Aculeus exsertus, biuaginatus.

Aculeus exsertus! triplex. Linn. Gmel.

117) Cynips: Antennae filiformes. Abdomen subouale, compressum. Aculeus spiralis.

Laruae caussae sunt Gallarum.

Aculeus spiralis! Linn. Gmel.

Genera huius classis a Thunbergio omissa et a cel. Gmelin recepta.

Scolia: Lingua inflexa, trifida. Labium apice membranaceum. Linn. Gmel.

Antennae filiformes. Plurimae species sunt pubescentes, quaedam habent anum tridentatum. Non nisi magno cum studio alii, instrumentis cibariis exceptis, characteres constituentes inueniri possunt, systema Fabricii qui non sequit hocce ab

aliis

aliis generibus difficillime distinguere debet. Mr.

Thynnvs: Lingua breuissima, inuoluta. Labium trifidum. Linn. Gmel.

Antennae cylindricae, articulo primo crassiore. (Anus plerumque dentatus.) Mr.

Levcopsis: Labium maxilla longius emarginatum. Antennae clauatae. Linn. Gmel.

Antennae articulatae, extrorsum crassiores. Aculeus reflexus. Mr.

Tiphia: Labium breue, corneum, tridentatum.

Antennae subpetiolatae. Mr.

Chalcis: Antennae breues cylindricae, fusiformes,

Articulo antennarum primo subcrassiore. Mr.

VI.

Diptera.

118) Oestrvs: Os clausum, poro pertusum. Antennae globosae, setariae.

Haustellum retractum intra labia connata, poro pertusa. Linn. Gmel.

119) Stratiomys: Proboscis proclinata. Antennae lanceolatae basi conniuentes.

uentes. Alae incumbentes. Scutellum dentatum. Abdomen rotundum.

Huic generi inserimus Muscam mutabilem Linn. et Muscam Chamaeleont. Cum reliquis istius structurae.

120) Bibio: Proboscis proclinata. Antennae filatae acuminatae. Caput globosum. Alae extensae.

Hoc loco denotamus Muscam mauram L. et huic similes cum charactere conuenientes.

121) Mvsca: Proboscis proclinata. Antennae incrassatae, breues. Scutellum muticum.

Sub hoc genere combinauimus. Muscam et Syrphum Fabr. Alias saepissime dignoscitur Syrphus: Corpore tomentoso aut glabro, depili. (i. e. nullis maioribus pilis seu setis horrido.) Musca vero corpore piloso.

Haustellum sine vagina setis instructum. Linn. Gmel.

122) Rhagio: Proboscis exserta, palpis incumbentibus. Antennae subulatae. Abdomen subconicum.

Antennae apice interdum setigerae, vt in Syrpho scolopaceo, Cat. Mus. A. Vps. Thorax huic generi gibbus. Corpus elon-

elongatum. Genus est Fabr. cuius Gen. habitum sequimur.

123) Tabanvs: Proboscis exserta, palpis incumbentibus. Antennae filatae. Abdomen ouale.

Oculi transuersales in plurimis, sed in Muscis, Stratiom. Rhagion. longitudinales vel rotundi. Proboscis Tabani aculeis compressis, acuminatis praedita est.

Haustellum vagina vniualui setisque instructum. Linn. Gmel.

124) Tipvla: Proboscis breuissima. Palpi duo, porrecti, incurui. Antennae filiformes.

Haustellum sine vagina. Palpi 2 porrecti, filiformes. Linn. Gmel.

125) Conops; Proboscis geniculata, setiformis, longa.

Antennae clauato-acuminatae. Abdomen clauatum, inflexum.

Proboscis porrecta, geniculata. Linn. Gmel.

126) Cvlex: Haustellum elongatum: vagina aculeos setaceos gerente. Antennae filiformes.

Vagina exserta, vniualuis, flexilis: setis 5. Linn. Gmel.

127)

127) Empis: Haustellum inflexum. Antennae subulatae.

Caput globosum.

Proboscis inflexa. Linn. Gmel.

128) Stomoxys: Haustellum porrectum, setiforme. Antennae setariae.

Haustellum vagina vniualui conuoluta, basi geniculata. Linn. Gmel.

Proponimus hic Asilum Morion. Linn.

Obs. Proboscis in canalem retractilis in Conope, Stratiomy, Bibione, Musca.

129) Bombylivs: Haustellum porrectum, longissimum. Antennae subulatae.

Caput depressum. Corpus oualc. Alae extensae.

Haustellum longissimum, rectum, setaceum, biualue. Linn. Gmel.

130) Asilvs: Haustellum porrectum, rectum, corneum. Antennae subulatae.

Caput compressum. Frons barbata. Thorax gibbus.

Haustellum rectum, biualue, basi gibbum. Linn. Gmel.

131) Hippobosca: Haustellum breue, cylindricum, nutans.

Pedes vnguiculis pluribus. Linn. Gmel.

Haustellum breue, cylindricum, rectum, biualue. Linn. Gmel.

Genus

Genus huius classis a Thunbergio omissum.

Diopsis: Caput bicorne, oculis terminalibus. Linn. Gmel.

Thorax dentatus. Femora clauata, Mr.

VII.

Aptera.

132) Lepisma: Pedes VI. Antennae setaceae. Cauda triseta.

Pedes cursorii. Cauda setis extensis. Corpus squammatum.

Cauda setis exserta. Linn. Gmel.

133) Podvra: Pedes VI. Antennae setaceae. Cauda bifurca.

Pedes cursorii. Cauda inflexa, saltatrix.

Cauda bifurca, inflexa, saltatrix. Linn. Gmel.

138) Pedicvlvs: Pedes VI, ambulatorii. Antennae moniliformes.

Os aculeo retractili. Abdomen depressum, sublobatum.

Os aculeo exserendo. Linn. Gmel.

135) Pvlex: Pedes VI, postici saltatorii. Proboscis breuis. incurua. Abdomen compressum.

Os

Os rostro inflexo cum aculeo. Pedes saltatorii. Linn. Gmel.

163) Acarvs: Pedes VIII. Oculi II. Tentacula II, pediformia.

Oculi 2. Pedes 8. Palpi compressi. Linn. Gmel.

137) Aranea: Pedes VIII. Oculi VIII. Antennae nullae. Os forcipatum. Palpi articulati, incurui.

Oculi 8. Pedes 8. Papillae textoriae. Palpi clauati, Linn. Gmel.

Oculi VI. interdum. Mr.

138) Phalangivm: Pedes VIII. Oculi IV. Antennae nullae.

Caput antice cheliferum,

Oculi 4. Pedes 8. Palpi chelati.

139) Scorpio. Pedes VIII. Antennae nullae. Manus chelatae.

In plurimis huius generis speciebus obseruatur cauda articulata, mucrone incuruo instructa. Pectines II. pedes posticos adiacent.

Oculi 8. Pedes 8. Palpi chelati. Linn. Gmel.

140) Cancer: Pedes X. Antennae breues. Corpus rotundatum. Cauda recuruato-recondita.

Oculi II. Pedes X. primo chelato. Linn. Gmel.

141) Pagvrvs: Pedes X. Antennae IV, inaequales. Corpus elongatum. Cauda tenui membrana obducta.

Species in huius generis Parasiticae, sunt cauda aphylla distinctae. Linn. Gmel.

142) Astacvs: Pedes X. Antennae IV, elongatae. Manus chelatae. Corpus elongatum. Cauda extensa, foliacea.

143) Gammarvs: Pedes X. Antennae anticae breuiores. Cauda compressa.

Huic generi adscribitur Cancer pulex. Linn.

144) Monocvlvs: Pedes XII, plurimi chelati. Antennae fissae. Corpus crustae innatum.

Oculi 2. Pedes 12; decem chelatis. Linn. Gmel.

145) Oniscvs: Pedes XIV. Corpus conuexiusculum.

Oculi 2. Pedes IV. Linn. Gmel.

Antennae filiformes, retractiles. Mr.

146) Scolopendra: Pedes totidem vtrinque, quot corporis segmenta. Corpus lineare, depressum. Antennae setaceae.

Corpus lineare. Linn. Gmel.

147)

147) IVLVS: Pedes duplo vtrinque plures, quam corporis segmenta. Antennae moniliformes. Corpus semi-cylindricum.

Corpus subcylindricum. Linn. Gmel.

Genus huius classis a Thunbergio omissum.

HYDRACHNA: Oculi 2 — 8. Pedes 8. in exteriore corporis parte. Papillae textoriae.

Necesse videtur plures hoc de genere obseruationes instituere, vt characteres solidiores reuelentur, nam characteres generici adhuc noti haud raro collisionem cum genere Araneae aduehunt. MR.

[illegible]